

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 3 月 20 日 (20.03.2003)

PCT

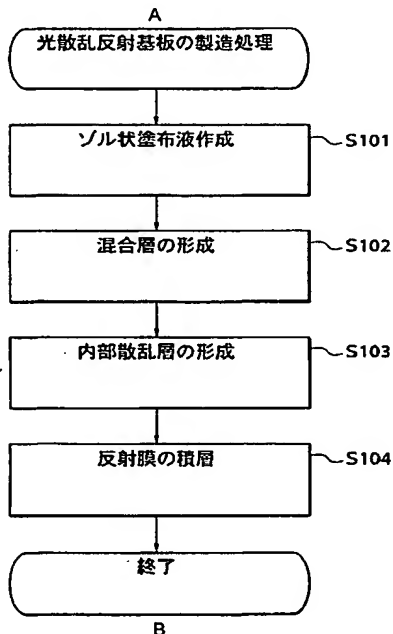
(10) 国際公開番号
WO 03/023461 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G02B 5/02, 5/08, G02F 1/1335 [JP/JP]; 〒541-8559 大阪府 大阪市 中央区北浜4丁目7番28号 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/08950
- (22) 国際出願日: 2002 年 9 月 3 日 (03.09.2002)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2001-273665 2001 年 9 月 10 日 (10.09.2001) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本板硝子株式会社 (NIPPON SHEET GLASS CO., LTD.)
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 吉武 哲也 (YOSHITAKE, Tetsuya) [JP/JP]; 〒541-8559 大阪府 大阪市 中央区北浜4丁目7番28号 日本板硝子株式会社内 Osaka (JP). 辻野 敏文 (TSUJINO, Toshifumi) [JP/JP]; 〒541-8559 大阪府 大阪市 中央区北浜4丁目7番28号 日本板硝子株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 渡部 敏彦 (WATANABE, Toshihiko); 〒105-0001 東京都 港区 虎ノ門1丁目17番1号 虎ノ門5森ビル8階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): CN, KR, US.

[続葉有]

(54) Title: CONVEX FILM AND METHOD FOR FORMING THE SAME

(54) 発明の名称: 凸状膜及びその形成方法



A...PRODUCTION PROCESS FOR LIGHT
SCATTERING AND REFLECTING SUBSTRATE
S101...PREPARATION OF APPLYING FLUID IN SOL
FORM
S102...FORMATION OF MIXTURE LAYER
S103...FORMATION OF INNER SCATTERING LAYER
S104...LAMINATION OF REFLECTING FILM
B...END

(57) Abstract: A method for forming a convex film, which comprises admixing plural types of metal compounds and a solvent to form an applying fluid in a sol form, applying the fluid on a glass substrate (40) to form a mixture layer (41) on the glass substrate (40), and drying the mixture layer (41) to vaporize the solvent and simultaneously effect a phase separation into an upper layer and a lower layer, thereby forming an inner scattering layer having a number of convex portions; and a convex film produced by the method. The convex film exhibits improved adhesiveness with a reflecting film (44) composed of an inorganic material and also is capable of preventing the deterioration of optical characteristics of the reflecting film (44). Further, the method allows the control of the surface roughness of the resultant film over a wide range, with a fewer number of process steps.

[続葉有]